

Service-Anleitung Dual CV 40



Für den Fachhandel

Ausgabe Aug. 1970

Technische Daten

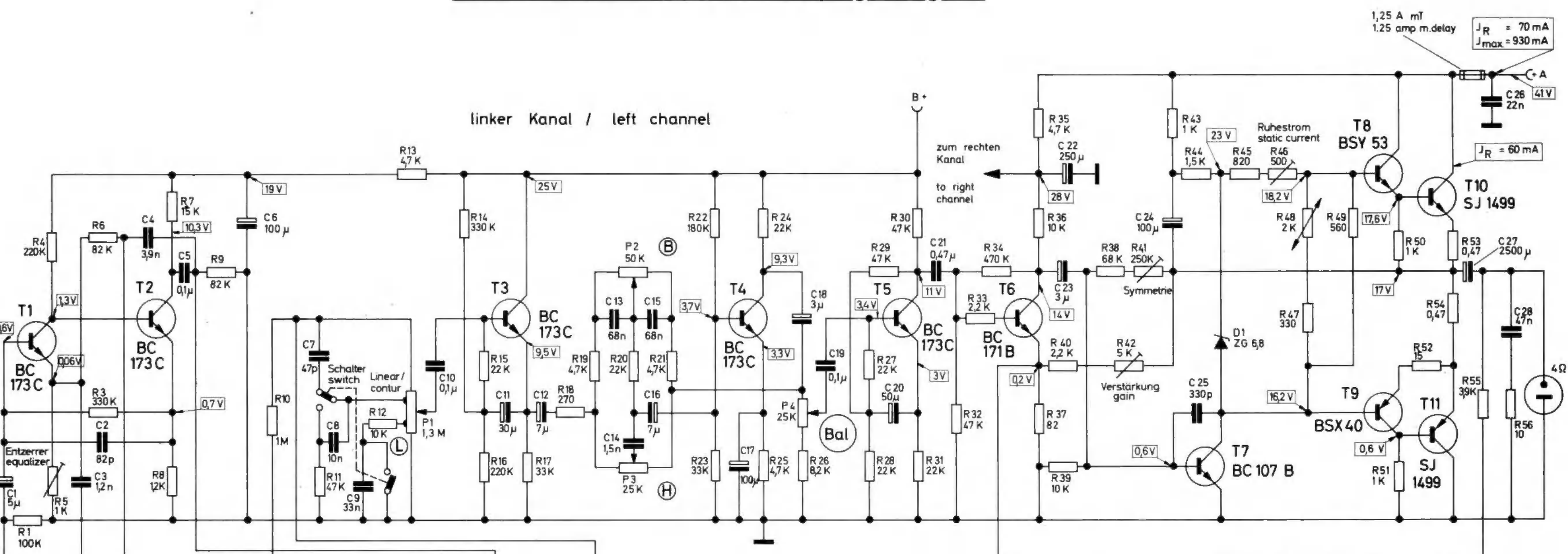
Ausgangsleistung:	
(gemessen bei 4 Ω)	
Musikleistung	2 x 24 Watt
Dauertonleistung bei 1000 Hz	2 x 18 Watt
Leistungsbandbreite nach DIN 45 500	15 Hz bis 40 kHz
Klirrfaktor gemessen bei 15 W Sinus-Dauertonleistung und 1000 Hz	< 0,3 %
Eingänge:	Empfindlichkeit:
Phono-Magnet, entzerrt nach CCIR	4 mV an 47 kΩ
Mikrophon, linear	3 mV an 47 kΩ
Tonband, linear	350 mV an 470 kΩ
Radio, linear	350 mV an 470 kΩ
Reserve, Phono-Kristall, linear	350 mV an 470 kΩ
Übertragungsbereich:	
gemessen bei mechanischer Mittenstellung der Klangregler	10 Hz bis 45 kHz ± 1,5 dB
Klangregler:	
Bässe	± 17 dB bei 40 Hz
Höhen	± 17 dB bei 18 kHz
Lautstärkeregler:	mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik
Balanceregler:	Regelbereich 12 dB
Stereo-Mono-Schalter	
Ausgang:	
2 getrennte Lautsprecherbuchsen für Impedanzen	4—16 Ω

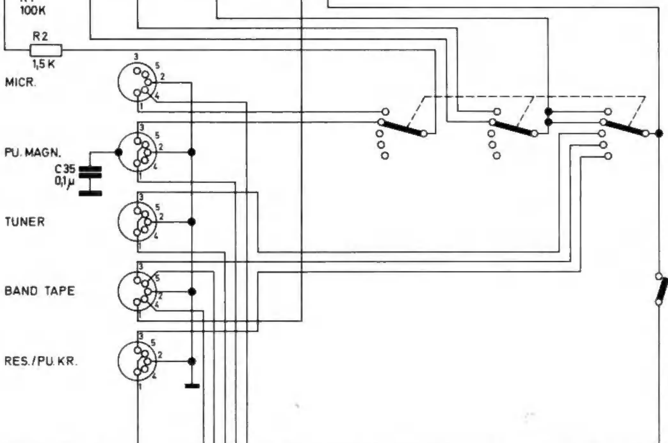
Fremdspannungsabstand:	
bezogen auf Na = 2 x 50 mW bei sämtlichen Eingängen	≧ 50 dB
bezogen auf Nennleistung, hochohmige Eingänge	≧ 77 dB
bezogen auf Nennleistung, niederohmige Eingänge	≧ 60 dB
Übersprechdämpfung:	
bei 1000 Hz	≧ 45 dB
Leistungsaufnahme:	ca. 80 VA
Netzspannungen:	110 / 125 / 220 / 240 V
Sicherungen:	
bei 220 / 240 V	0,5 A träge
bei 110 / 125 V	1,0 A träge
Bestückung	
Netzteil:	1 Silizium-Gleichrichter 1 Silizium-Transistor 1 Zenerdiode
Vorverstärker:	4 Silizium-Transistoren
Regelverstärker:	6 Silizium-Transistoren
Endverstärker:	8 Silizium-Transistoren 4 Silizium-Leistungstransistoren 2 Zenerdioden 2 G-Schmelzeinsätze 1,25 A mT zur Absicherung der Endstufen
Maße:	420 x 108 x 280 mm
Gewicht:	6,5 kg

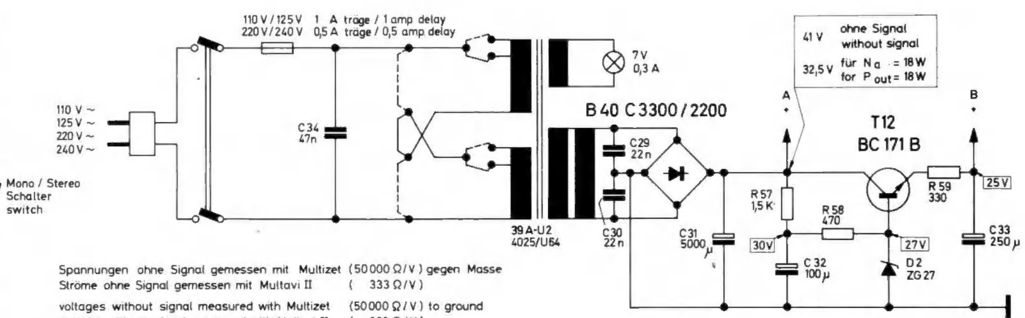
Dual Gebrüder Steidinger · 7742 St. Georgen / Schwarzwald

Schaltschema TV 40 wiring diagram

linker Kanal / left channel







Spannungen ohne Signal gemessen mit Multizet (50 000 Ω/V) gegen Masse
Ströme ohne Signal gemessen mit Multavi II (333 Ω/V)
voltages without signal measured with Multizet (50 000 Ω/V) to ground
current without signal measured with Multavi II (333 Ω/V)

right channel rechter Kanal ÷ linker Kanal left channel

4Ω

Änderungen vorbehalten ! alteration reserved !

39 A - G 1

5.12.67

Fig. 2 Wirkungsbereiche der Klangregler.
0 dB = Baß- und Höhenregler in Null-Stellung.

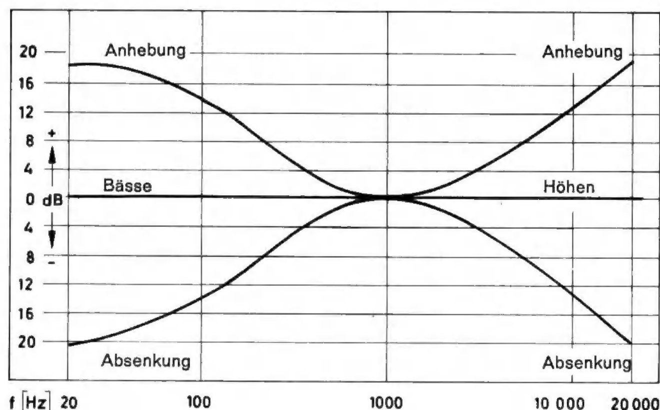


Fig. 3 0 dB = Lautstärkeregler offen.
Wirkungsweise der physiologischen Lautstärkeregelung.

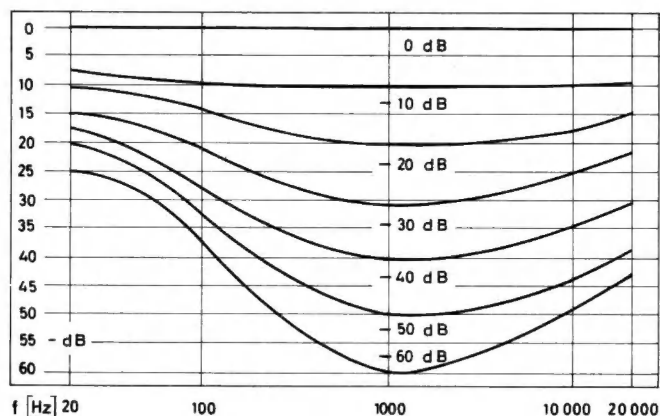
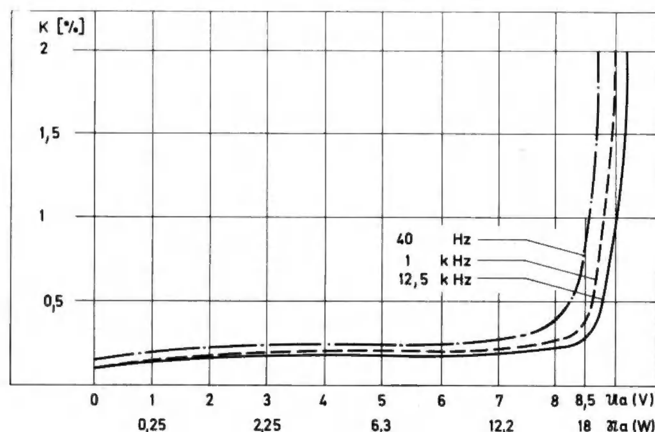


Fig. 4 Klirrgrad bei 40 Hz, 1000 Hz, 12 500 Hz in Abhängigkeit von der Ausgangsleistung.



Justier- und Prüfdaten

Stromaufnahme:

im Leerlauf an 220 V:	≦ 160 mA
bei Vollast an 220 V:	≦ 460 mA

Betriebsspannungen:

1. Regelverstärker:	24—28 V
2. Endstufe:	
Leerlauf:	40—44 V
Spannungsabfall bei voller Belastung:	≦ 10 V

Ruhestrom:

Nach 5 Minuten Betriebszeit: 70 mA

Lautstärkeregler und Ausgangsleistung:

1000 Hz Signal auf den Radio-Eingang geben, beide Kanäle ansteuern, Klang- und Balanceregler in Mittenstellung, Lautstärkeregler voll aufgedreht. Verstärker aussteuern bis auf ca. 1% Klirrfaktor. Ausgangsspannung an 4 Ω mindestens 8 V (16 W). Am TG-Ausgang müssen dann 10—30 mV anliegen. Abschlußwiderstand 100 kΩ.
L-Regler in Stellung „Linear" im gesamten Regelbereich auf Parallelität der Reglerbahnen überprüfen. Kanalabweichung K 1 / K 2 im Bereich zwischen aufgedrehtem L-Regler und mech. Mittenstellung: max. 3 dB.

Kanalabweichung K 1 / K 2 im Bereich zwischen Mittenstellung und 40 dB unter Vollast: < 5 dB.

Klirrfaktor:

gemessen über Radio-Eingang siehe Fig. 4.

Physiologische Lautstärkeregelung:
Regler-Stellung „Kontur"

L-Regler 40 dB unter Vollaussteuerung, Klang- und Baßregler in Mittenstellung:

Baßanhebung bei 40 Hz:	16—21 dB
Höhenanhebung bei 18 kHz:	15—20 dB
Kanalabweichung:	max. 3 dB

(Kanäle bei 1000 Hz auf gleichem Pegel) siehe Fig. 3.

Regler-Stellung „Linear"

Bei 40 dB unter Vollaussteuerung sind folgende Abweichungen von der 0-dB-Linie zulässig:

bei 40 Hz und 1000 Hz:	± 1,5 dB
bei 12,5 kHz:	—2, + 3 dB

Frequenzgang des Vorverstärkers (Magnet-Eingang):

Eingang Radio. Balance-, Baß- und Höhenregler auf Linearstellung (elektr. Mitte) bringen.

Baßanhebung bei 40 Hz:	17,5 dB ± 2 dB
Höhenabsenkung bei 12,5 kHz:	15,5 dB ± 2 dB

Eingangs-Empfindlichkeiten:

Meßfrequenz 1000 Hz. Regler in Mittenstellung, Vollaussteuerung (18 W) soll bei folgenden Eingangsspannungen erreicht werden:

Radio:	300 —380 mV
TG-Linear:	300 —380 mV
℘-Kristall:	300 —380 mV
Mikrophon*:	2,6— 3 mV
℘-Magnet*:	3,2— 3,6 mV

* Die Kurvenform ist mit einem Oszillographen zu prüfen. Es dürfen keine Verzerrungen sichtbar sein.

Restspannungsmessung:

L-Regler zurückgedreht, Baß- und Höhenregler sowie Balanceregler in Mittenstellung:
< 1,5 mV / Kanal
L-Regler offen, Baß- und Höhenregler sowie Balanceregler in Mittenstellung.
Gemessen über offenen Radio-Eingang:
< 2,5 mV / Kanal
L-Regler in Mittenstellung, Schalterstellung „linear". Baß- und Höhenregler sowie Balanceregler in Mittenstellung.
Eingangswahlschalter in Stellung ℘-Magnet. Magnet-Eingang mit 1 kOhm abgeschlossen.
Restspannung gesamt:
< 3,5 mV / Kanal

Fig. 5 Schaltschema des Stromversorgungsteiles

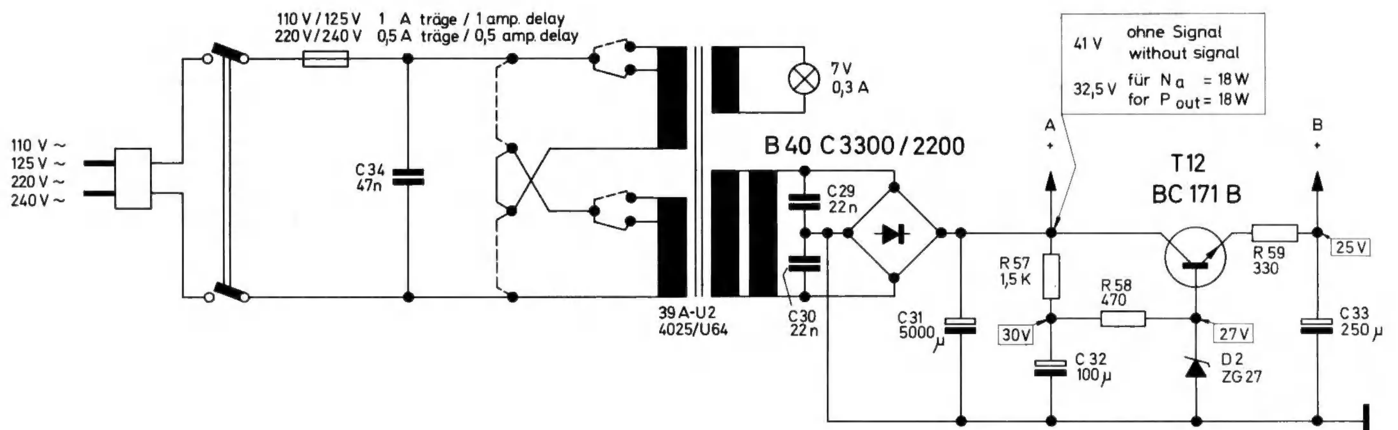


Fig. 6 Anschluß und Verdrahtung
der Stromversorgung (Bestückungsseite)

47n
grau
rot
schwarz
5000 µF / 50 V
B 40 C 3300/2200
C 29
22nF
D2/ZG 27
C 32
100 µ
C 30
22nF
C 33
250 µ
R 57/1,5 K
R58/470
R 59/330 Ω
K B E
T12
weiß
blau
gelb
grau

Fig. 7 Schaltschema des Vorverstärkers

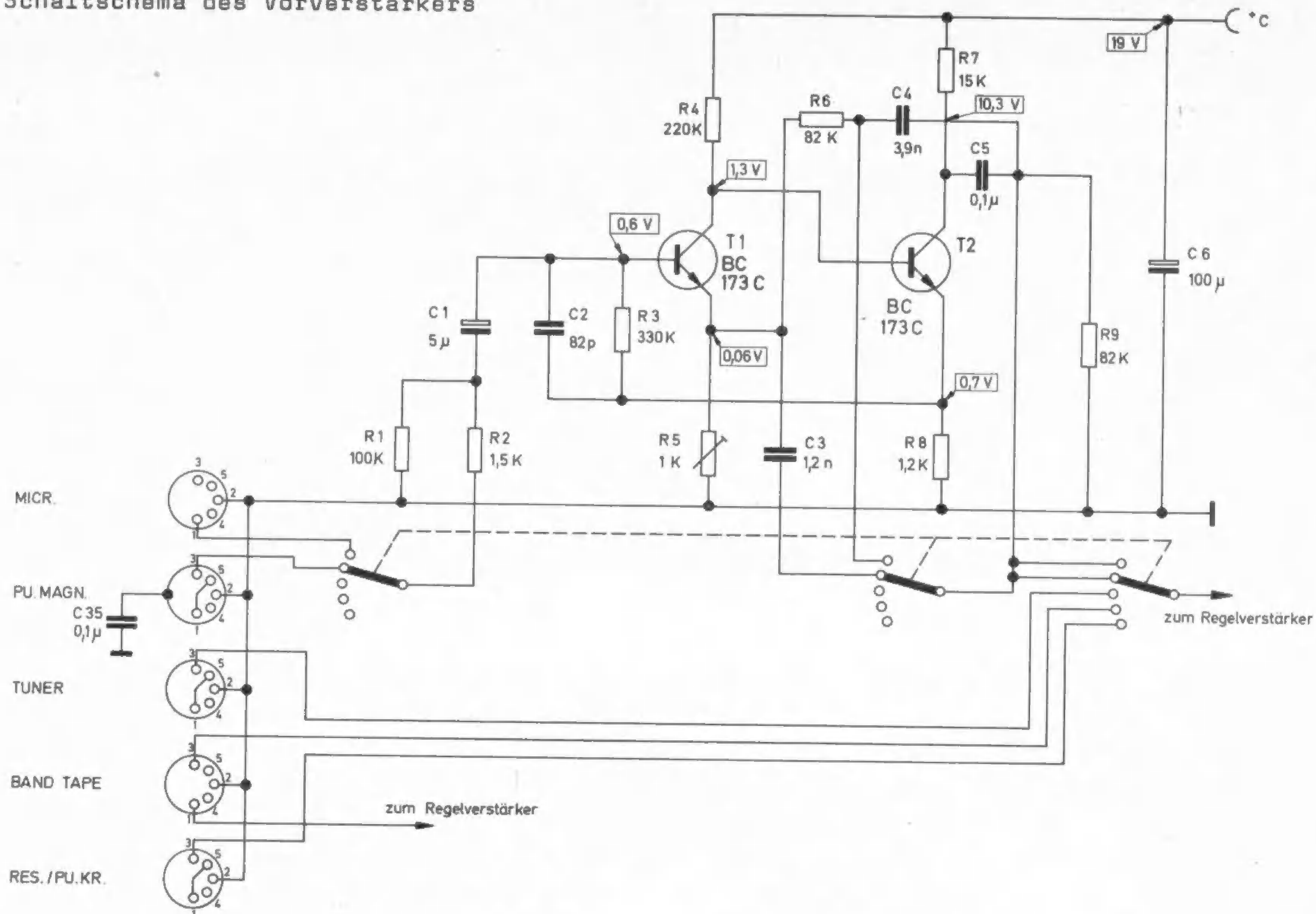


Fig. 8 Ätzschaltplatte 212 605 des Vorverstärkers (Leiterseite)

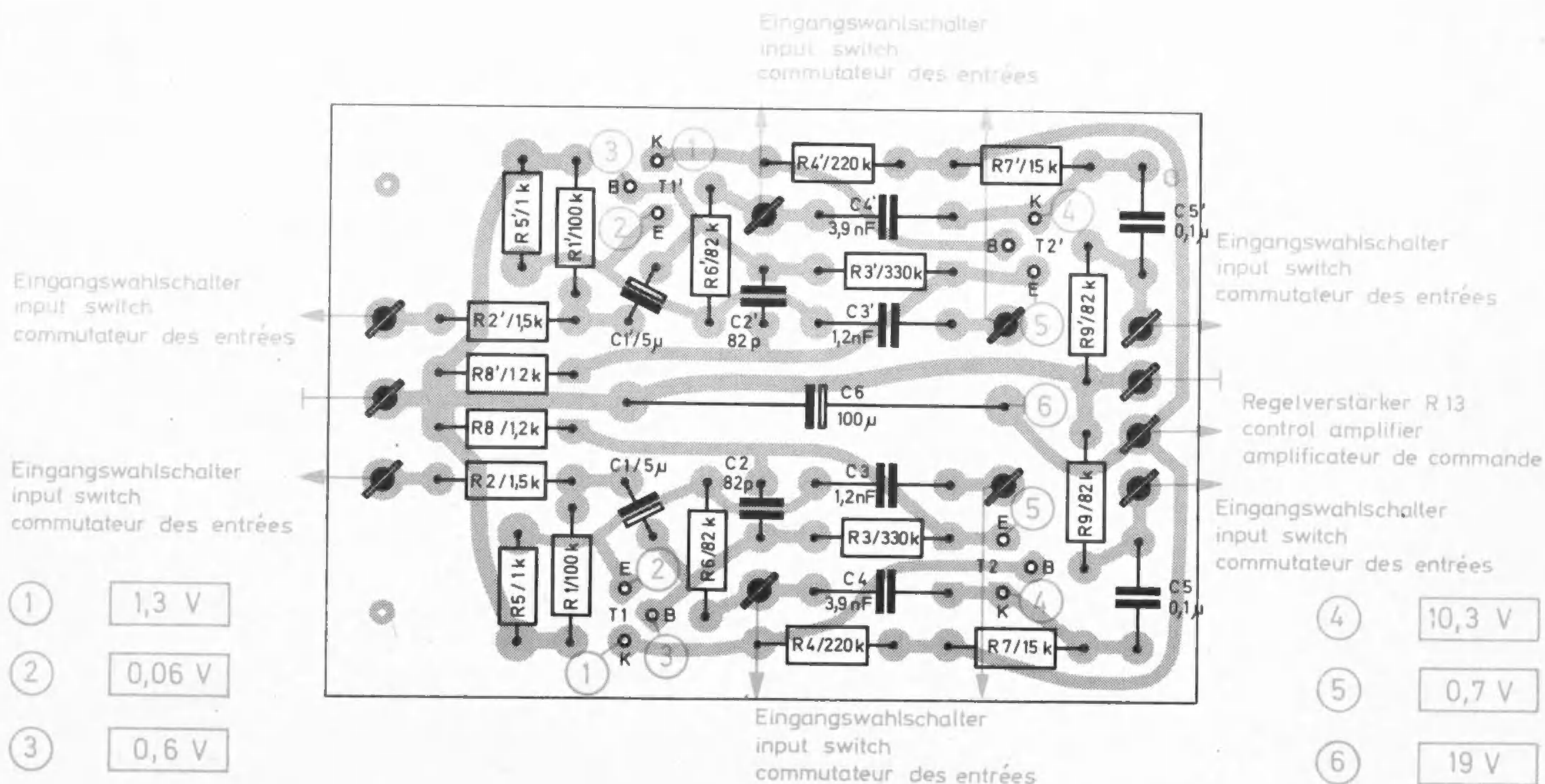


Fig. 9 Schaltschema des Regelverstärkers

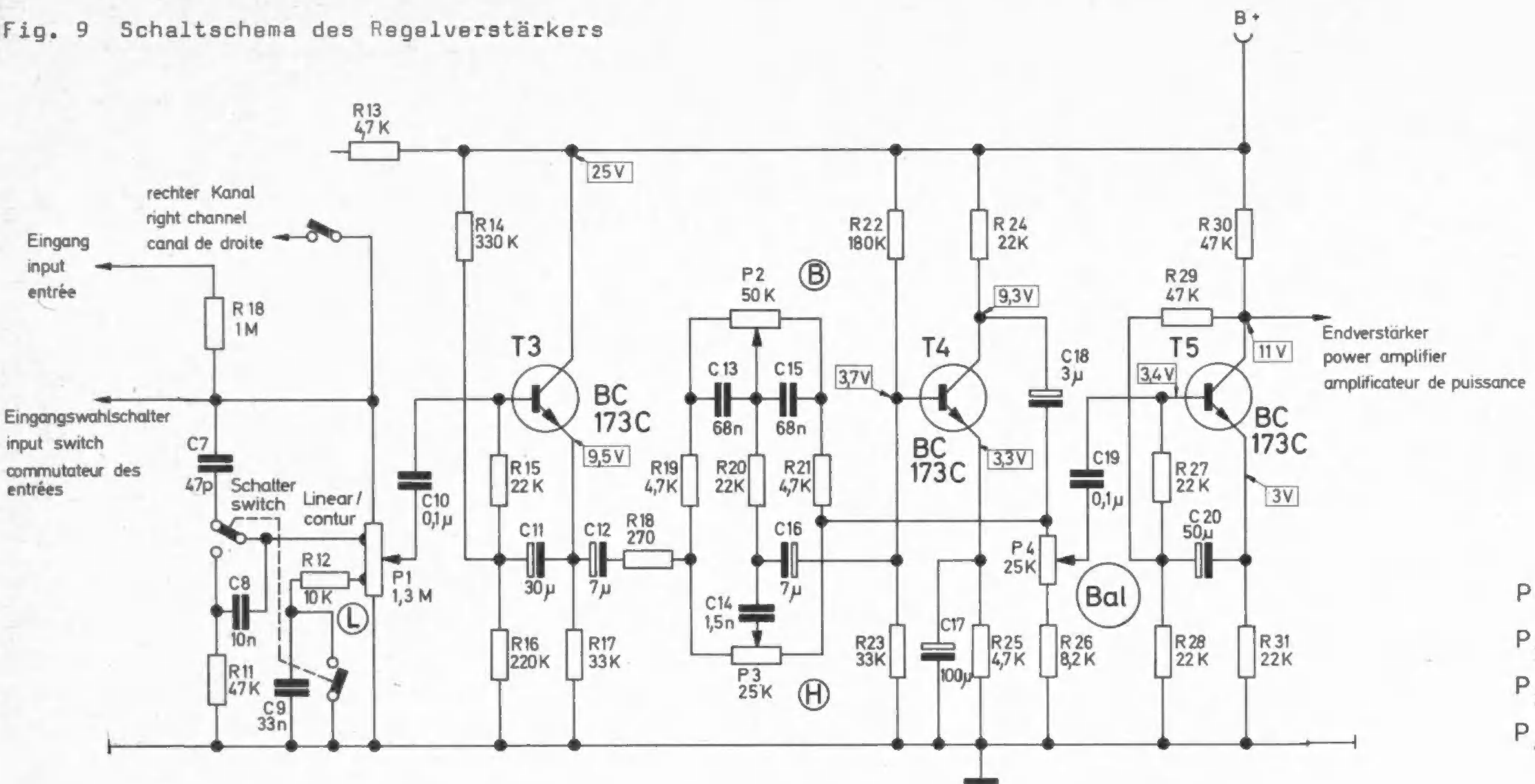


Fig. 10 Anschluß des Lautstärkereglers

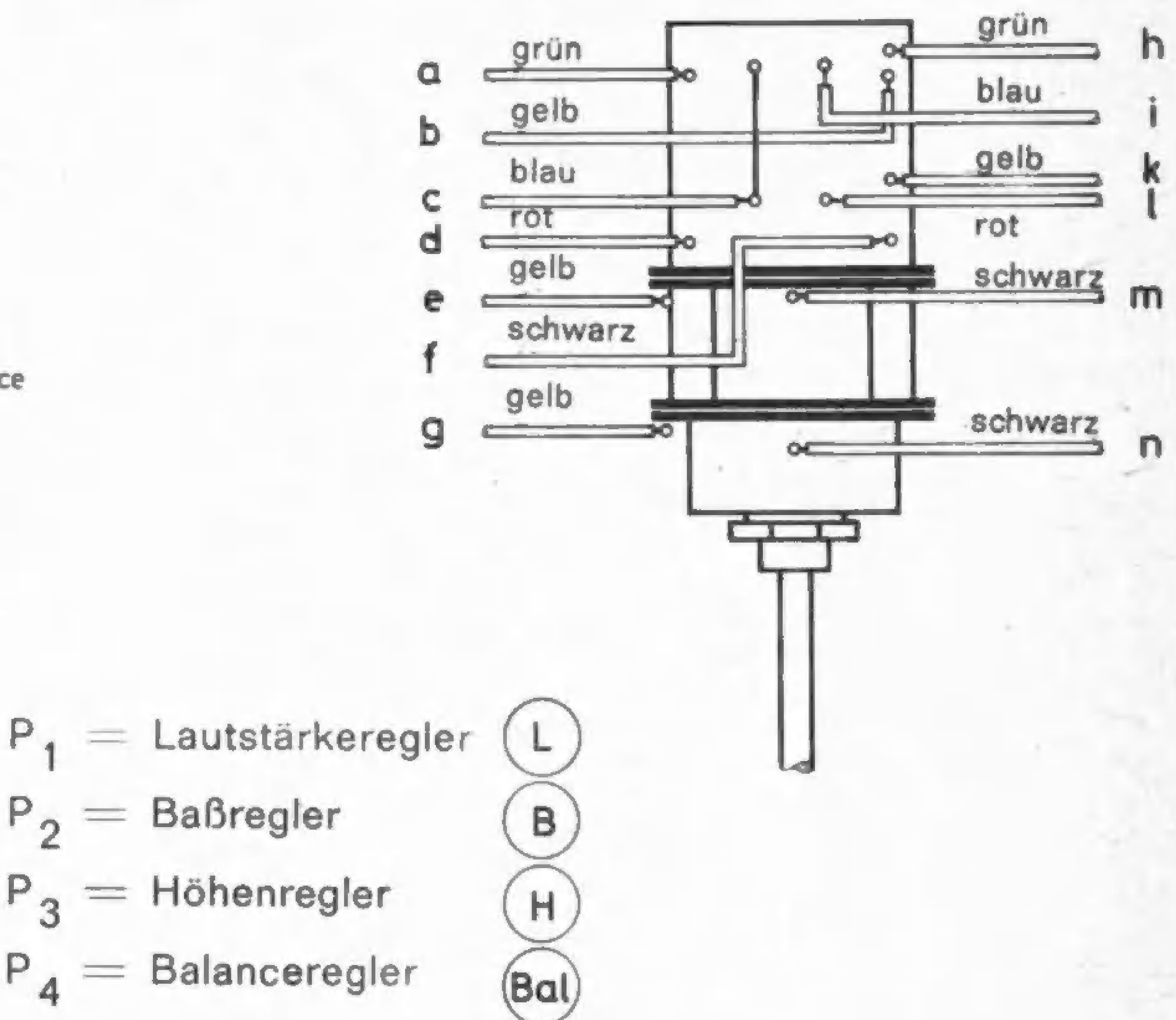


Fig. 11 Ätzschaltplatte 212 606 des Regelverstärkers (Leiterseite)

Fig. 12 Schaltschema des Hauptverstärkers (Endstufe)

1,25 A mT
1.25 amp. m. delay

J_R = 70 mA
$J_{max.}$ = 930 mA

+A
41 V
C 26
22n

R 35
4,7 K

zum rechten Kanal

to right channel

C 22
250 µ

28 V

R 36
10 K

R 43
1 K

23 V

R 44
1,5 K

R 45
820

Ruhestrom
static current

R 46
500

18,2 V

T8
BSY 53

17,6 V

J_R = 60 mA

T10
SJ 1499

C 24
100 µ

R 48
2 K

R 49
560

R 50
1 K

R 53
0,47

C 27
2500 µ

C 21
0,47 µ

R 34
470 K

R 38
68 K

R 41
250K

Symmetrie

17 V

Regelverstärker
control amplifier
amplificateur de commande

R 33
2,2 K

T6

C 23
3 µ

14 V

BC 171B

R 47
330

R 54
0,47

C28
47n

D1
ZG 6,8

R 40
2,2 K

R 42
5 K

R52
15

4Ω

0,2 V

Verstärkung
gain

C 25
330p

16,2 V

T9
BSX 40

T11

R55
3,9K

R 32
47 K

R 37
82

R 56
10

0,6 V

T7
BC 107 B

0,6 V

SJ 1499

R51
1K

R 39
10 K

Fig. 13 Ätzschaltplatte 212 603 des Hauptverstärkers (Leiterseite)

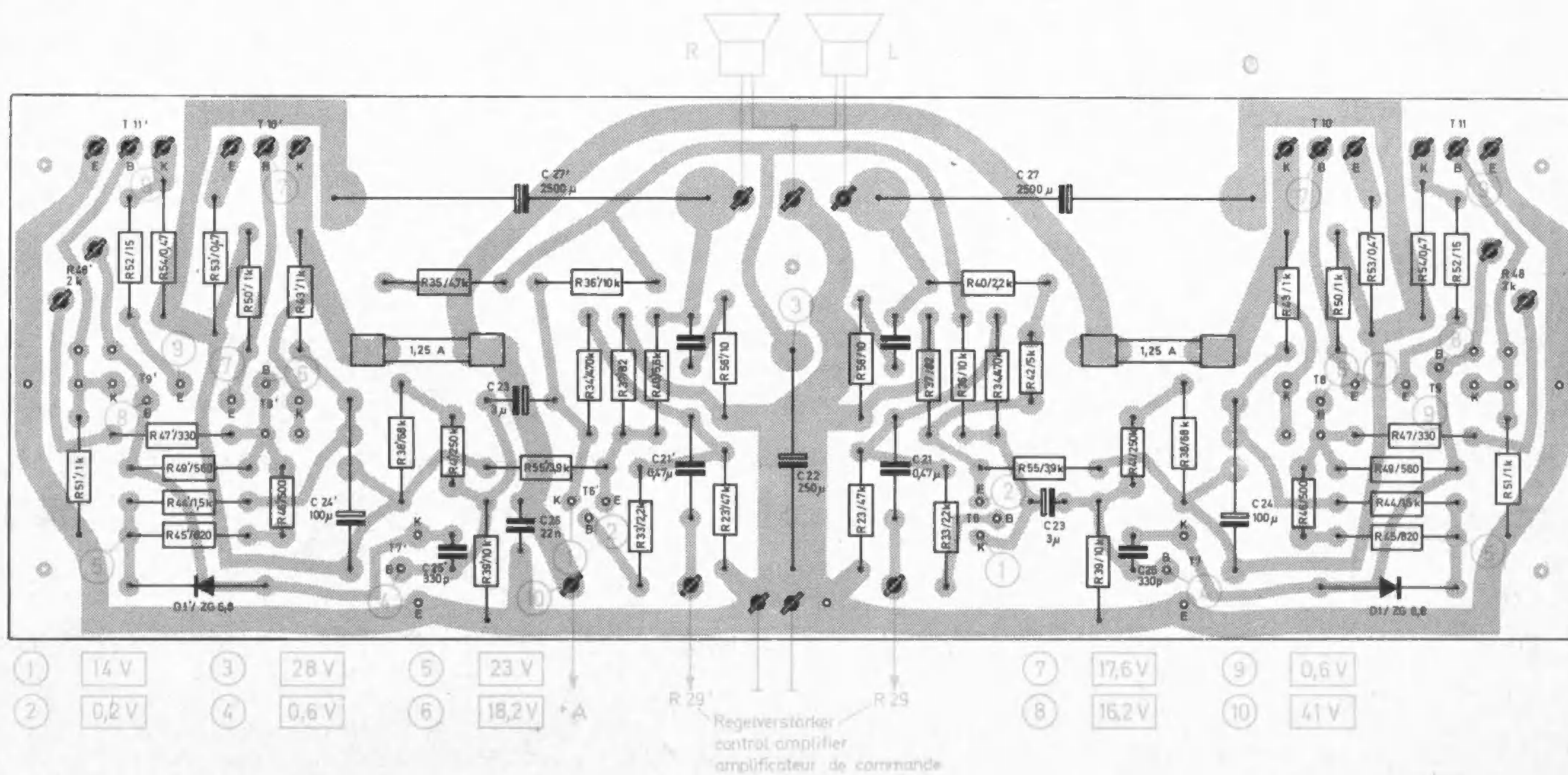


Fig. 14 Vorderansicht des Verstärkers

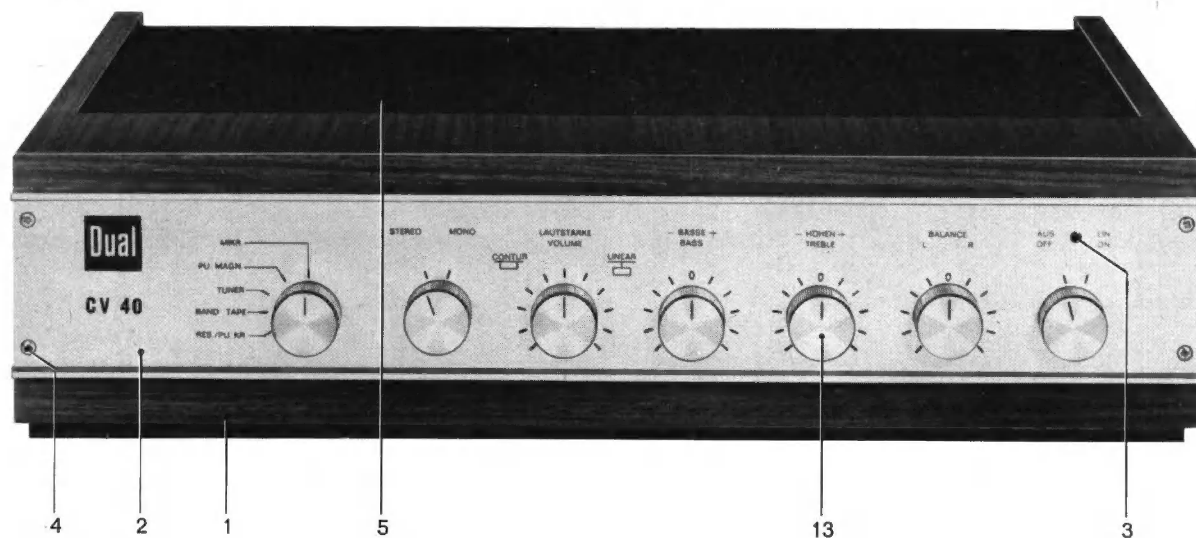
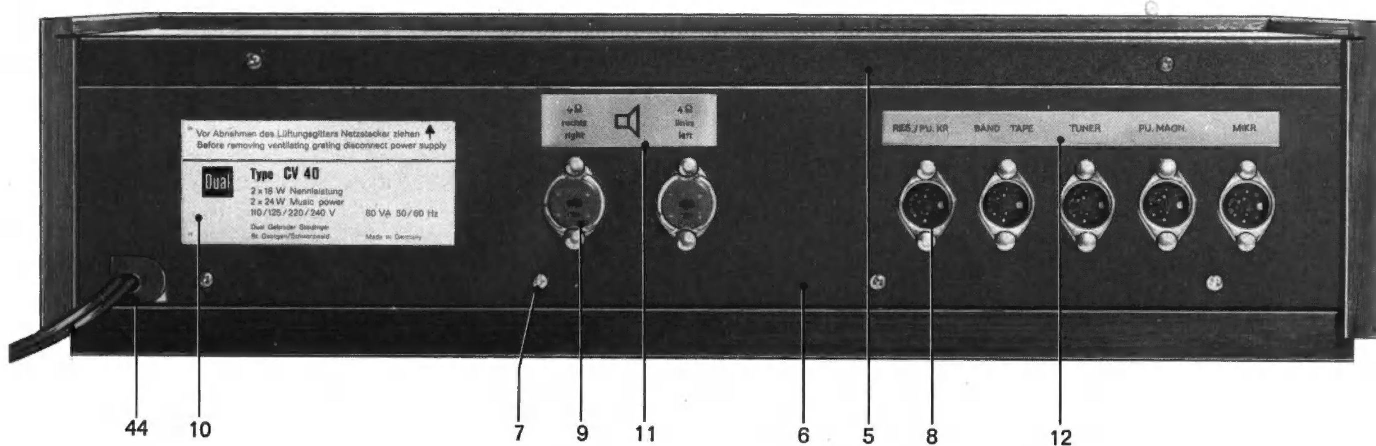


Fig. 15 Eingangs- und Lautsprecherbuchsen



Ersatzteile

Pos.Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Preis pro Stück DM
1	212 578	Verstärker-Gehäuse kpl. nußbaum	1	58,--
	212 585	Verstärker-Gehäuse kpl. weiß	1	64,--
2	213 438	Blende kpl.	1	6,50
3	203 763	Leuchtstab	1	-,09
	200 444	Federscheibe	1	-,03
4	212 579	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 2,7 x 15 .	4	-,05
5	205 278	Lüftungsgitter kpl.	1	7,--
	210 286	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 .	2	-,02
	210 597	Scheibe 3,2/8/0,5 St	2	-,02
6	205 112	Verstärker-Rückwand	1	5,60
7	210 283	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 .	31	-,02
8	209 461	Flansch-Steckdose 5-polig	5	-,56
9	209 483	Lautsprecher-Steckdose	2	-,37
10	212 624	Typenschild	1	-,10
11	212 625	Lautsprecher-Anschlußschild	1	-,05
12	205 117	Eingangsanschlußschild	1	-,05
13	212 568	Drehknopf	7	-,90
	203 239	Filzring	7	-,02
14	218 792	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 3,5 x 13 ..	5	-,05
	210 648	Scheibe 4,2/14/1 St	5	-,02
15	205 113	Abschirmwinkel	1	-,65
16	205 114	Abschirmhaube	1	-,56
17	210 283	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 .	31	-,02
18	208 730	Abschirmkabel 2 x 1-adrig	1	-,50
19	212 641	Sicherung 1,25 A träge	2	-,23
20	209 737	Sicherung 1 A träge	1	-,23
21	212 586	Verpackungskarton kpl.	1	4,60
	221 273	Bedienungsanleitung 4-sprachig		
C 35	216 414	Keramik-Scheibenkondensator 0,1 µF/16 V	1	-,48
		Frontblech		
22	212 644	Frontblech kpl. mit Regel- und Vorverstärker	1	96,--
23	205 109	Frontblech	1	-,93
24	209 647	Eingangswahlschalter	1	8,95
25	209 648	Stereo/Mono-Schalter	1	2,24
26	210 113	Lampenfassung E 10	1	-,19
	209 439	Glühlampe 7 V/0,3 A	1	-,42
27	208 727	Abschirmkabel 4-adrig	1	-,80
28	208 729	Abschirmkabel 8-adrig	1	1,10
		Vorverstärker		
29	212 605	Vorverstärkerplatte kpl. bestückt	1	23,--
T 1	209 863	Transistor BC 173 C	10	3,20*
T 2	209 863	Transistor BC 173 C	10	3,20*
R 1	211 244	Schicht-Widerstand 100 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 2	216 322	Schicht-Widerstand 1,5 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 3	216 384	Schicht-Widerstand 330 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 4	216 381	Schicht-Widerstand 220 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 5	209 625	Einstellregler 1 kOhm linear/0,15 W	2	-,75
R 6	216 383	Schicht-Widerstand 82 kOhm/0,25 W/ 5 %	4	-,14
R 7	216 355	Schicht-Widerstand 15 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 8	217 860	Schicht-Widerstand 1,2 kOhm/0,25 W/10 %	2	-,14
R 9	216 383	Schicht-Widerstand 82 kOhm/0,25 W/ 5 %	4	-,14
C 1	213 495	Tantal-Elyt-Kondensator 5 µF/ 20 V	2	-,75
C 2	216 404	Keramik-Scheibenkondensator 82 pF/500 V/10 %	2	-,23
C 3	210 874	Styroflex-Kondensator 1,2 nF/125 V/ 5 %	2	-,37
C 4	210 902	Styroflex-Kondensator 3,9 nF/125 V/ 5 %	2	-,28
C 5	210 964	Folien-Kondensator 0,1 µF/100 V/20 %	6	-,37
C 6	211 056	Elyt-Kondensator 100 µF/ 25 V	3	-,75
		Regelverstärker		
30	212 606	Regelverstärkerplatte kpl. bestückt	1	72,20
31	205 048	Haltemutter	4	-,37
P 1	209 644	Tandem-Potentiometer 2 x 1,3 MOhm linear	1	9,80
P 2	209 645	Tandem-Potentiometer 2 x 50 kOhm linear	1	4,66
P 3	209 646	Tandem-Potentiometer 2 x 25 kOhm linear	2	4,66
P 4	209 646	Tandem-Potentiometer 2 x 25 kOhm linear	2	4,66

Pos.Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Preis pro Stück DM
T 3	209 863	Transistor BC 173 C	10	3,20*
T 4	209 863	Transistor BC 173 C	10	3,20*
T 5	209 863	Transistor BC 173 C	10	3,20*
R 10	211 270	Schicht-Widerstand 1 MOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 11	211 229	Schicht-Widerstand 47 kOhm/0,3 W/10 %	8	-,14
R 12	211 204	Schicht-Widerstand 10 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14
R 13	211 192	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm/0,3 W/10 %	4	-,14
R 14	211 261	Schicht-Widerstand 330 kOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 15	211 217	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/10 %	10	-,14
R 16	211 256	Schicht-Widerstand 220 kOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 17	211 222	Schicht-Widerstand 33 kOhm/0,3 W/10 %	4	-,14
R 18	211 150	Schicht-Widerstand 270 Ohm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 19	211 191	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm/0,3 W/ 5 %	4	-,14
R 20	211 216	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/ 5 %	2	-,14
R 21	211 191	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm/0,3 W/ 5 %	4	-,14
R 22	211 253	Schicht-Widerstand 180 kOhm/0,3 W/ 5 %	2	-,14
R 23	211 222	Schicht-Widerstand 33 kOhm/0,3 W/10 %	4	-,14
R 24	211 217	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/10 %	10	-,14
R 25	211 192	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm/0,3 W/10 %	4	-,14
R 26	211 200	Schicht-Widerstand 8,2 kOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 27	211 217	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/10 %	10	-,14
R 28	211 217	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/10 %	10	-,14
R 29	211 229	Schicht-Widerstand 47 kOhm/0,3 W/10 %	8	-,14
R 30	211 229	Schicht-Widerstand 47 kOhm/0,3 W/10 %	8	-,14
R 31	211 217	Schicht-Widerstand 22 kOhm/0,3 W/10 %	10	-,14
C 7	213 498	Keramik-Scheibenkondensator 47 pF/500 V/10 %	2	-,20
C 8	210 918	Folien-Kondensator 10 nF/100 V/10 %	2	-,23
C 9	210 945	Folien-Kondensator 33 nF/100 V/10 %	2	-,28
C 10	210 964	Folien-Kondensator 0,1 µF/100 V/20 %	6	-,37
C 11	213 499	Tantal-Elyt-Kondensator 30 µF/ 3 V	2	-,75
C 12	211 104	Tantal-Elyt-Kondensator 7 µF/ 20 V	4	-,75
C 13	210 960	Folien-Kondensator 68 nF/100 V/10 %	4	-,37
C 14	210 877	Styroflex-Kondensator 1,5 nF/125 V/ 5 %	2	-,23
C 15	210 960	Folien-Kondensator 68 nF/100 V/10 %	4	-,37
C 16	211 104	Tantal-Elyt-Kondensator 7 µF/ 20 V	4	-,75
C 17	211 053	Elyt-Kondensator 100 µF/ 10 V	2	-,56
C 18	211 102	Tantal-Elyt-Kondensator 3 µF/ 35 V	4	1,20
C 19	210 964	Folien-Kondensator 0,1 µF/100 V/20 %	6	-,37
C 20	213 500	Tantal-Elyt-Kondensator 50 µF/ 3 V	2	-,75
		<u>Endverstärker</u>		
32	212 643	Endverstärker kpl. mit Kühlkörpern	1	159,--
	212 603	Endverstärkerplatte kpl. bestückt	1	68,--
	212 602	Kühlwinkel kpl. mit Kühlkörpern und Endstufentransistoren	1	91,--
33	205 107	Kühlblech	1	2,80
	210 480	Zylinderschraube AM 3 x 6	12	-,02
	204 777	Distanzmutter	5	-,14
	210 586	Scheibe 3,2/7/0,5 St	6	-,01
34	218 909	Kühlkörper kpl.	2	5,20
	210 283	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 .	31	-,02
35	209 826	Glimmerscheibe	4	-,11
	212 617	Isoliernippel	8	-,08
36	210 161	Zahnscheibe J 4,3	4	-,01
	209 980	Lötöse	4	-,02
37	210 520	Zylinderschraube AM 4 x 15	8	-,04
	213 194	Sechskantmutter M 4	8	-,01
38	212 641	Sicherung 1,25 A mittelträge	2	-,23
D 1	213 185	Zenerdiode ZG 6,8	2	3,--*
T 6	213 186	Transistor BC 171 B	3	3,--*
T 7	209 851	Transistor BC 107 B	2	4,--*
T 8/9	217 335	Komplementär-Transistorpaar bestehend aus BSY 53 und BSX 40	2	12,80*/Paar
T 10/11	218 291	Transistorpaar SJ 1499	2	43,20*/Paar
R 32	211 229	Schicht-Widerstand 47 kOhm/0,3 W/10 %	8	-,14
R 33	216 331	Schicht-Widerstand 2,2 kOhm/0,3 W/10 %	3	-,14
R 34	211 264	Schicht-Widerstand 470 kOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 35	211 192	Schicht-Widerstand 4,7 kOhm/0,3 W/10 %	4	-,14
R 36	211 204	Schicht-Widerstand 10 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14

Pos.Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Preis pro Stück DM
R 37	213 504	Schicht-Widerstand 82 Ohm/0,3 W/ 5 %	2	-,14
R 38	211 238	Schicht-Widerstand 68 kOhm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 39	211 204	Schicht-Widerstand 10 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14
R 40	216 331	Schicht-Widerstand 2,2 kOhm/0,3 W/10 %	3	-,14
R 40	213 503	Schicht-Widerstand 5,6 kOhm/0,3 W/ 5 %	1	-,14
R 41	209 627	Einstellregler 250 kOhm linear/0,15 W	2	-,65
R 42	213 189	Einstellregler 5 kOhm linear/0,15 W	1	-,75
R 43	216 361	Schicht-Widerstand 1 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14
R 44	211 175	Schicht-Widerstand 1,5 kOhm/0,3 W/10 %	3	-,14
R 45	211 165	Schicht-Widerstand 820 Ohm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 46	213 190	Einstellregler 500 Ohm linear/0,15 W	2	-,75
R 47	211 152	Schicht-Widerstand 330 Ohm/0,3 W/10 %	3	-,14
R 48	213 195	Heißleiter 2 kOhm	2	1,--
R 49	211 159	Schicht-Widerstand 560 Ohm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 50	216 361	Schicht-Widerstand 1 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14
R 51	216 361	Schicht-Widerstand 1 kOhm/0,3 W/10 %	6	-,14
R 52	213 505	Schicht-Widerstand 15 Ohm/0,3 W/10 %	2	-,14
R 53	211 279	Draht-Widerstand 0,47 Ohm/1 W/10 %	4	-,35
R 54	211 279	Draht-Widerstand 0,47 Ohm/1 W/10 %	4	-,35
R 55	213 506	Schicht-Widerstand 3,9 kOhm/0,3 W/ 5 %	2	-,14
R 56	216 362	Schicht-Widerstand 10 Ohm/0,3 W/10 %	2	-,14
C 21	210 970	Folien-Kondensator 0,47 µF/100 V/20 % ..	2	-,65
C 22	211 063	Elyt-Kondensator 250 µF/ 35 V	2	1,30
C 23	211 102	Tantal-Elyt-Kondensator 3 µF/ 35 V	4	1,20
C 24	211 056	Elyt-Kondensator 100 µF/ 25 V	3	-,75
C 25	213 501	Keramik-Scheibenkondensator 330 pF/500 V/20 % ..	2	-,20
C 26	211 085	Keramik-Scheibenkondensator 22 nF/250 V	1	-,47
C 27	211 078	Elyt-Kondensator 2 500 µF/ 30 V	2	3,10
C 28	213 502	Keramik-Scheibenkondensator 47 nF/ 50 V	2	-,40
		Stromversorgung		
39	212 599	Grundplatte kpl. mit Stromversorgung	1	76,--
40	212 601	Gleichrichterplatte kpl. bestückt	1	24,--
	215 102	Gewindebolzen	1	-,19
	210 480	Zylinderschraube AM 3 x 6	12	-,02
	210 586	Scheibe 3,2/7/0,5 St	6	-,01
41	213 283	Netztrafo kpl.	1	38,--
	212 600	Anschlußplatte kpl. für Netztrafo	1	6,50
	210 135	Spannband für Netztrafo	2	1,40
42	212 610	Trafoplatte	2	-,60
	205 103	Anschlußschild	1	-,09
	212 611	Distanzmutter	4	-,24
	213 193	Zylinderschraube AM 5 x 35	4	-,08
	210 668	Scheibe 5,3/10/1 St	4	-,02
43	209 939	Kabeldurchführungstülle	4	-,05
	212 614	Distanzscheibe	8	-,12
	213 192	Zylinderschraube AM 5 x 15	4	-,06
44	220 141	Netzkabel kpl.	1	1,63
	202 710	Kabeldurchführung	1	-,09
45	200 447	Kabelschelle	1	-,03
	210 283	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5	31	-,02
	205 106	Distanzhülse	1	-,14
46	215 994	Grundplatte	1	4,80
47	205 104	Zwischenwand	1	1,12
48	209 643	Netzdrehschalter	1	3,17
49	209 738	Sicherung 0,5 A träge	1	-,23
50	218 414	Silizium-Gleichrichter B 40 C 3300/2200	1	6,90
D 2	209 849	Zenerdiode ZG 27	1	3,20 *
T 12	213 186	Transistor BC 171 B	3	3,-- *
R 57	211 175	Schicht-Widerstand 1,5 kOhm/0,3 W/10 %	3	-,14
R 58	216 328	Schicht-Widerstand 470 Ohm/0,25 W/10 %	1	-,14
R 59	211 152	Schicht-Widerstand 330 Ohm/0,3 W/10 %	3	-,14
C 29	210 938	Folien-Kondensator 22 nF/160 V/20 %	4	-,28
C 30	210 938	Folien-Kondensator 22 nF/160 V/20 %	4	-,28
C 31	211 026	Elyt-Kondensator 5 000 µF/ 50 V	1	10,70
C 32	211 058	Elyt-Kondensator 100 µF/ 35 V	1	-,65
C 33	211 063	Elyt-Kondensator 250 µF/ 35 V	2	1,30
C 34	210 952	Papier-Kondensator 47 nF/250 V~/20 %	1	-,75

Änderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich ohne MwSt. freibleibend netto (Warengruppe F) ab Werk mit Ausnahme der mit einem * versehenen, bei denen es sich um Bruttopreise (Warengruppe E) handelt.